# TURRIALBA

REVISTA INTERAMERICANA DE CIENCIAS AGRICOLAS

# INDICE DEL VOLUMEN 33 – 1983

## I. ARTICULOS

Botánica (*Bidens pilosa*, malezas): Marinis, 197.

Botánica (*Pinus caribaea*, agujas): Salazar, 361.

Clima (*Nothofagus*, transpiración): Huber, Yarzún, Ramírez, Figueroa, 169.

Clima (ovejas, cabras, Nigeria): Chiboka, 11.

Clima (precipitación, metodología): García, 129.

Clima (*Saccharum officinarum*, requerimentos): Rojas, Eldin, 1.

Clima (*Saccharum officinarum*, zonificación, Costa Rica): Rojas, Eldin, 151.

Ecología (*Carapa guianensis*, semillas, plantulas): Mchargue, Hartshorn, 399.

Entomología (plagas, tomate, pepino, Honduras): Manley, 409.

Entomología (*Spodoptera frugiperda, Diatrea* spp, sorgo, combate): Reyes, Andrews, Chao, García, 375.

Entomología (*Spodoptera frugiperda*, maíz, poliedrosis): Agudelo, Romano, Wassink, Cuello, 219.

Entomología (*Vaginalus*, babosa, frijol): Andrews, Huezo, 103.

Fisiología (*Bactris gasipaes*, pejibaye, propagación): Arias, Huete, 103.

Fisiología (*Gossypium hirsutum*, algodón, crecimiento): Bhatt, 73.

Fisiología (*Manihot esculentum*, yuca, crecimiento): Ramanuham, Indira, 321.

Fisiología (*Oryza sativa*, arroz, nutrición): Fernández, 297.

Fitomejoramiento (*Cajanus indicus, Sesamun indicum*, adaptación, salinidad): Gururaja, 287.

Fitomejoramiento (*Cajanus indicus, Sesamun indicum*, aminoácidos): Gururaja, Rajeswara, 369.

Fitomejoramiento (*Glycine max*, soja, selección): Marchezán, Costa, 55.

Fitomejoramiento (*Phaseolus vulgaris*, frijol, selección, mustia hilachosa): Rocha, Chan, 405.

Fitopatología (*Hemileia vastatrix*, roya, café, control, Kenia): Javed, 351.

Fitopatología (Virus rayado fino, maíz, detección): Rivera, Gámez, 177.

Malezas (*Solanum elaeagmifolium*, vigna, control): Fernández, Brevedan, 189.

Nutrución animal (fermentación, gramíneas): Vera, Rocha, 423.

Nutrición animal (*Hevea brasilensis*, semillas, composición): Bressani, Elias, Ayuso, Rosal, Braham, Zúñiga, 61.

Nutrición animal (*Manihot esculenta*, yuca, valor nutritivo): Geoffroy, Barreto, 231.

Nutrición animal (*Manihot esculenta*, yuca, rumiantes): Geoffroy, Barreto, 245.

Prácticas de cultivo (*Capsicum* spp., ajo, encurtido, época siembra, densidad, Costa Rica): Holle, Veliz, Saunders, 343.

Prácticas de cultivo (*Manihot esculenta, Zea mays*, cultivo en asocio): Meneses, Moreno, 109.

Prácticas de cultivo (*Manihot esculenta, Zea mays*, cultivo en asocio, costos): Meneses, Navarro, Moreno, 291.

Silvicultura (bosque pluvial, Amazonia): Heuveldop, Neumann, 25.

Silvicultura (*Eucalyptus deglupta*, raleo, Costa Rica): Ugalde, 143.

Silvicultura (*Pinus caribaea*, mancha azul): Reyna, 387.

Silvicultura (*Pinus caribaea*, tablas de volumen, Panamá): Ugalde, 277.

Suelo (contaminación, maneb, Costa Rica): Diez, Constenla, 47.

Suelos (encalado, andosol, alfalfa): Murphy, Romero, Barber, 399.

Suelos (fertilidad, fósforo, zinc, tomate): Guzmán, Bornemisza, 257, 265.

Suelos (fertilización, *Cecropia obtusifolia*): Hazlett, Cessel, Walker, 271.

Suelos (fertilización, *Eragrostis*, pasto llorón): Merino, Rosell, Gargano, 117.

Suelos (fertilización, pasto, nitrógeno, fósforo, Argentina): Mendoza, Cogliatti, Collantes, Kade, 311.

Suelos (fertilización, papa, potasio): Lucero, Silenzi, Verdoljak, Andreoli, 17.

Suelos (manejo, cobre, zinc, manganeso): Serpa, Bornemisza, 223.

Suelos (microbiología, *Azospirillum*, gramíneas): Caballero, Valdés, 83.

Suelos (microbiología, *micorriza*, café, Brasil): López, Oliveira, Dias, Schenk, 417.

Suelos (microbiología, *Rhizobium, caupí*): Castillesa, Roskoski, 67.

Suelos (microbiología, *Rhizobium*, frijol): Quintero, González, Calzada, Castillo, Peña, 303.

Suelos (química, andosoles): Peinemann, 161.

Tecnología alimentos (cabritos, calidad carne): Samame, Lozano, Bernal, 203.

Tecnología alimentos (chucrute, repollo, composición): Goldoni, Bonassi, 39.

Tecnología alimentos (queso, premaduración): Bonassi, 185.

Tecnología alimentos (subproductos, Nigeria): Awolumate, 381.

## II. COMUNICACIONES

Botánica (sistemática, digitgrass): Hall, Schank, 327.

Clima (maní): Kulandaivelu, Morachan, 322.

Entomología (*Oxycarenus*, algodón, chinche gris): Thangavelu, 94.

Entomología (*Vaginalus*, babosa, frijol): Andrews, 209.

Fisiología (café, crecimiento): Gerez, Peters, 89.

Fitopatología (*Phytophthora*, cacao): Adebayo, 211.

Genética (reguladores crecimiento, *Luffa cylindrica*): Sreeramulu, 429.

Malezas (*Phaseolus vulgaris*, competencia): Cerna, 328.

Manejo cultivo (sistema siembra, soya): Edje, 432.

Nematología (*Theobroma, cacao*, Nigeria): Afolami, Caveness, 97.

Parasitología (*Helmintos*, ganado, Jamaica): Bundy, Alexander, 71.

Prácticas de cultivo (propagación, tabaco, *Carica pentagona*): Soria, 215,

Tecnología de alimentos (almacenamiento, huevos): Onwudike, Sonaiya, 335.

## III. AUTORES

ADEBAYO, A. A., 211
AFOLAMI, S. O., 77
AGUDELO, F., 219
ALEXANDER, F. C. M., 91
ANDREOLI, C., 17
ANDREWS, K. L., 165, 209, 375
ARIAS, O., 103
AWOLUMATE, E. O., 381
AYUSO, T., 61
BARBER, L. E., 393
BARRETO, R., 231, 245
BERNAL, S., 203
BHATT, J. G., 73
BONASSI, I. A., 39, 185
BORNEMISZA, E., 223, 257, 265
BRAHAM, J. E., 61
BRESSANI, R., 61
BREVEDAN, R. E., 189
BUNDI, D. A. P., 91
CABALLERO, J., 83
CALZADA, C., 303
CASTILLEJA, G., 67
CASTILLO, M. A., 303
CAVENESS, F. E., 97
CERNA, L., 328
CESSEL, S. P., 271
COGLIATTI, D. H., 311
COLLANTES, M. B., 311
CONSTENLA, M. A., 47
COSTA, J. A., 55
CUELLO, R., 219
CHAN, R. D., 405
CHAO, P., 375
CHIBOKA, O., 11
DIAZ, R., 417
DIES, V., 47
EDJE, D. T., 432
ELDIN, M., 1, 151
ELIAS, L. G., 61
FERNANDEZ, M. S., 297
FERNANDEZ, O. A., 189
FIGUEROA, H., 169
GAMEZ, R., 177
GARCIA, F. A., 375
GARCIA, J., 129
GARGANO, A. O., 117
GEOFFROY, F., 231, 245
GEREZ, P., 89
GESSEL, S. P., 271
GOLDONI, J. S., 39
GONZALEZ, S. M., 303
GURURAJA, G., 287, 369
GUZMAN, E., 257, 265
HALL, D. W., 327
HARTSHORN, G. S., 399
HAZLETT, D. L., 271
HEUVELDOP, J., 25
HOLLE, M., 343
HUBER, A., 169
HUETE, F., 103
HUEZO, A., 165
INDIRA, P., 321
JAVED, Z., 351
KADE, M., 311
KULANDAIVELU, R., 332
LOPEZ, E. S., 417
LOZANO, E., 203
LUCERO, J. C., 17
MANLEY, G. V., 409
MARCHEZAN, E., 55
MARINIS, G. de 197
MCHARGUE, L. A., 399
MENDOZA, R., 303
MENESES, R., 109, 291
MERINO, C. A., 117
MORACHAN, Y. B., 332
MORENO, R. A., 109, 291
MURPHY, W. M., 393
NAVARRO, L. A., 291
NEUMANN, M., 25
OLIVEIRA, E., 417
ONWUDIKE, O. C., 335
OYARZUN, C., 169
PEINEMANN, N., 161
PEÑA, M., 303
PETERS, CH. M., 89
QUINTERO, M. J., 303
RAJESWARA, G., 369
RAMANUJAM, T., 321
RAMIREZ, M., 169
REYES, R., 375
REYNA, M., 387
RIVERA, C., 177
ROCHA, G. P., 423
ROCHA, M. A., 405
ROJAS, O. E., 1, 151
ROMANO, M., 219
ROMERO, O., 393
ROSAL, O., 61
ROSELL, R. A., 117
ROSKOSKI, G. J. P., 67
SALAZAR, R., 361
SAMAME, M., 203
SAUNDERS, J., 343
SCHANK, S. C., 327

SCHENK, M. C., 417
SERPA, R., 223
SILENZI, J. C., 17
SONAIYA, E. B., 335
SORIA, M., 215
SREERAMULU, N., 429
THANGAVELU, K., 94
UGALDE, L. A., 143, 277
VALDES, M., 83
VELIZ, G., 343
VERA, R. R., 423
VERDOLJAK, M., 17
VIGNA, M. R., 189
WALKER, R. B., 271
WASSINKA, H., 219
ZUÑIGA, J., 61

## IV RESEÑAS DE LIBROS

ALBAIGES, J. (ed). Analytical techniques in environmental chemistry. Pergamon Press Ltd. Oxford England, 1980, 646 p. Por Elemer Bornemisza, p. 196.

BUTTLER, B. E. Soil classification for soil survey. Oxford University Press, Great Britain, 1980. 129 p. Por Alfredo Alvarado, p. 415.

DENT, D. y YOUNG, A. Soil survey and land evolution. George Allen and Anwin. London, England, 1981, 278 p. Por Alfredo Alvarado.

ECOLOGIA VEGETAL FISIOLOGICA II: Relaciones hídricas y asimilación del carbono. (Physiological Plant Ecology II: Water relations and carbon assimilation). Springer Verlag, 1982. 747 p. Por Eduardo Jiménez S. p. 441.

FEDKE, C. Biochemistry and physiology of herbicide action, Springer Verlag. 1982. 202 p. Por M. S. Bristow, p. 160.

FINK, A. Fertilizers and fertilization: Introduction and practical guide to crop fertilization. Verlag Chemic International, Inc. Deerfield Brach, Florida. 438 p. Por Elemer Bornemisza. p. 72.

GAUCHER, G. Traité de pédologie agricole. Tomo II. Les facteurs de la pédogénése. Editions G. Le Lotte. Dibar, Bélgique. 1981. 730 p. Por Alfredo Alvarado. p. 16.

GERRARD, A. S. Soils and landforms. An integration to geomorphology and pedology. George Allen and Anwin. London, England. 1981. 219 p. Por Alfredo Alvarado, p. 142.

GORDON, F. The origin, nature and evolution of protoplasmatic individuals and their associations. Pergamon Press. 1982. 439 p. Por Pedro León, p. 142.

GOTTLIEB, O. R. Micromolecular evolution, systematics and ecology. Springer Verlag, New York, 1982. 170 p. Por Luis A. Fournier, pp. 340-341.

HEINRICHS, E. A. *et al.* Manual for testing insecticides on rice. International Rice Research Institute, Los Baños, Laguna (Philippines). 1981. 134 p. Por Gilberto Corrales, p. 196.

ILACO, B. V. (ed). Agricultural compendium for rural development in the tropics and subtropics. The Netherland Ministry of Agriculture and Fisheries. Elsevier Scientific Publishing Co., The Hargue, The Netherlands. 1981. 739 p. Por Alfredo Alvarado, pp. 341-342.

LASHOMB, A. H. y CASAGRANDE, R. (eds). Advances in potato pest management. Stroudsberg, Pennsylvania, Hutchinson Ross Publishing Co. 1981, 288 p. Por Harold G. Fowler, p. 340.

LEPP, N. W. C. Effects of neavy metal pollution on plants. Vol. 1. Applied Science Publ. London, 1981. 352 p. Por Elemer Bornemisza, p. 339.

NASCA, A. J., TERAN, A. L., FERNANDEZ, R. V. y PASQUALINI, A. J. Animales perjudiciales y beneficiosos a los cítricos en el noroeste argentino. Centro de Investigaciones sobre Regulaciones de Poblaciones de Organismos Nocivos (CIRPON), Tucumán, República Argentina. 1981. 532 p. Por Harold G. Fowler, p. 244.

NEMECZ, E. Clay minerals. Akademic Kiadó, Budapest, Hungría. 1981. 547 p. Por Elemer Bornemisza.

NICKELL, L. G. Plant growth regulators. Agricultural uses. Springer Verlag, New York. 1982. 177 p. Por Oscar Arias, pp. 339-340.

OPEKE, L. K. Tropical tree corps. John Wiley & Sons, New York. 1982. 312 p. Por Jorge León. p. 24.

REIMERT, J. y YEOMAN, M. M. Plant cell and tissue culture. A laboratory manual. Springer Verlag, New York. 1982. 830 p. Por Oscar Arias, p. 108.

ROYCHOWDHURY, M. L. *et al.* Laterization processes. A. A. Balkema, Rotterdam, The Netherlands. 1981. 450 p. Por Alfredo Alvarado, p. 54.

STEVENSON, F. J. Nitrogen in agricultural soil. ASA and SSA. SSSA Inc. Publishers, Madison, Wisc. USA. 1982. 340 p. Por Elemer Bornemisza, pp. 242-244.

VAN DEN BOSCH, R., MESSENGER, P. S. y GUTIERREZ, A. P. An introduction to biological control. New York, Plenum Press. 1982. 247 p. Por Harold G. Fowler, p. 398.

VAN GOOR, C. P., JUNUS, K. Indonesian Forestry Abstracts Dutch literature until about 1960. PUDOC, P. O. Box 4, 6700 AA Wageningen, The Netherlands. 1982. 688 p. Por Rodolfo Salazar, p. 380.